



## Тромбоз путешественника Советы для эффективной профилактики

Тема закупорки глубоких вен является актуальной не только во время сезона отпусков.

В течение всего года совершаются длительные перелеты например: в Таиланд, Австралию, Бразилию или США – длительные перелеты в моде. Новыми в этой группе являются пожилые люди, которые обычно предпочитают морские путешествия, но сначала должны совершить длительный перелет самолетом в порт начала морского путешествия. Эта группа пациентов до сих пор не была охвачена научными исследованиями. С точки зрения сосудистой хирургии эта группа туристов представляет повышенный риск для развития закупорки глубоких вен.

### Круглогодичная консультация, диагностика и лечение

В прошлом, особенно в последние летние недели и в начале осени, было немало пациентов, которые приходили за советом или даже после начатого лечения по поводу тромбоза, возникшего во время отпуска или морского путешествия. Между тем мы видим этих пациентов в течение года в нашей клинике. Ежедневно мы получаем запросы связанные с проблематикой тромбоза во время отпуска – ежемесячно мы вынуждены назначать соответствующее лечение по поводу тромбоза или продолжение лечения, начатого в отпуске. Мы спрашиваем себя: увеличивается ли количество случаев тромбоза во время отпуска?

### Риск закупорки глубокой вены, риск лёгочной эмболии

Важной причиной возникновения венозной лёгочной эмболии является закупорка глубокой вены. Она возникает в результате образования сгустков крови в венах ноги, которые препятствуют току крови. У пациентов появляются боли в ноге. Нога отекает и становится болезненной, тяжелой и краснеет. Чаще всего тромбоз начинается в глубоких венах голени, здесь венозное давление максимальное – между 90 – 110 ммHg. Таким образом, все путешествующие находящиеся длительное время в самолете, автомобиле или туристическом автобусе в стеснённых условиях подвержены риску закупорки глубоких вен. Без предрасположенности к закупорке глубокой вены риск относительно незначителен ( 1:5000). Если же в семье известны случаи закупорки глубокой вены или венозного воспаления, или же имела место операция до поездки, то закупорка глубокой вены не редкость. Если имеет место беременность или варикозное расширение вен то риск увеличивается в 8–12 раз. Наибольший риск развития тромбоза у женщин сразу после родов в так называемой постпартальной фазе.

### Застой крови в глубоких венах

Длительные путешествия способствуют этой проблеме, так как кровь во время длительного сидения не так свободно циркулирует в ноге. Симптомы могут возникнуть сравнительно быстро после путешествия, но также и спустя 4 недели. Это относится ко всем транспортным средствам, так же поездки в машине и автобусе. Но риск выше всего при длительных полётах. Мы медики предполагаем, что помимо ограничения движения к этому причастны и особые условия в кабине самолёта с низким давлением и пониженным содержанием кислорода. Решающим при закупорке вен является то, что венозное кровяное давление в ноге, особенно в венах голени, длительное время „стоит“. Это вызывает каскад свёртывания крови, который сначала вызывает локальную закупорку вены и, при отсутствии лечения, распространяется в глубоких венах вверх. Риск закупорки лёгочной артерии (лёгочная эмболия) сильно повышается (60%) если закрывается подколенная вена. Автор пережил этот описанный механизм сам.

### Профилактические мероприятия

По вопросам профилактики закупорки вен во время путешествия существует мало исследований, так что большинство советов базируются на экспертных оценках. Из этого складываются и различные международные руководящие указания. В то время как британские ученые помимо общих рекомендаций для ряда пациентов советуют компрессионные чулки до колена, немецкие руководящие документы AWMF (Ассоциация научных медицинских обществ в Германии) указывают на то, что здоровым людям в связи с низким риском тромбоза, как правило, кроме обычных профилактических мер никакие другие меры предосторожности не нужны. Американские руководящие документы прямо высказываются против использования противосвёртывающих медикаментов с целью профилактики закупорки глубоких вен во время путешествия. Британские и немецкие медики – как и мы – тем не менее советуют путешествующим с повышенным риском тромбоза одноразовую дозу гепарина в зависимости от веса. Особенно в США используются путешествующими аспирин и похожие, свободно продающиеся, недорогие ингибиторы агрегации тромбоцитов для профилактики тромбоза. Это лечение, по нашему мнению, однако не всегда приносит положительный результат. Уже в 1988 году автор в своей диссертации в университете имени Гумбольда в Берлине указывал на то, что эти вещества в венозной системе не оказывают значительного противосвёртывающего действия. Это высказывание подтверждают некоторые авторы и сегодня.

#### Наши советы:

1. Ношение компрессионных чулок класса 2 во время полёта длительностью более 3 часов пациентами с предлаполагающими факторами в истории болезни и варикозным расширением вен.
2. Одноразовая инъекция гепарина перед путешествием пациентам с уже известной закупоркой вен или венозным воспалением. Инъекция гепарина беременным и матерям сразу после родов (постпартальная фаза) должна решаться индивидуально.